

**Rediseño de una aplicación amigable para tenderos generando
Marketing por medio de iniciativas comerciales y planes de incentivos.**

Camila Torres & Milena González.
Noviembre 2019.

Universidad nacional abierta y a distancia – UNAD
Especialización en Gestión de Proyectos
Escuela de ciencias administrativas, contables, económicas y de negocios -
ecacen
Proyecto de grado

Dedicatoria

Este trabajo está dedicado a nuestros padres que con su paciencia y acompañamiento han hecho más llevadero este camino de aprendizaje y con su ejemplo nos han demostrado e inculcado la importancia del constante cambio y la adquisición de nuevos conocimientos en todos los planos de la vida.

Agradecimientos

iii

A nuestros compañeros de entorno laboral que nos permitieron y propiciaron espacios para la aplicación de los conocimientos adquiridos en el progreso de la Especialización en Gestión de Proyectos y el desarrollo del presente proyecto.

A nuestros compañeros, docentes y tutores de la Universidad Nacional Abierta y A Distancia que han favorecido la adquisición y aplicación de nuevas habilidades tanto académicas como profesionales y personales.

Con el presente proyecto se plantea rediseñar la aplicación “Socio Ejemplar”, que tiene como objetivo gestionar la revisión de exhibiciones de productos en puntos de venta de una forma autónoma, de modo que permita el ahorro de tiempo y recursos (humanos y económicos); para que sea más útil y atractiva para los tenderos y la involucren en el diario hacer de cada uno de sus negocios.

Abstract

With this project it is proposed to redesign the “Exemplary Partner” application, which aims to manage the review of product exhibitions at points of sale in an autonomous way, so as to allow the saving of time and resources (human and economic); to make it more useful and attractive for owner of stores and involve it in the daily work of each of her businesses.

Palabras Clave

- **APK:** Carpeta que contiene todos los archivos correspondientes para que la app funcione adecuadamente, de esta forma se trabajara en la prueba piloto sin necesidad de subir la app a las tiendas.
- **APP:** Conjunto de procesos e interfaces diseñadas para dispositivos móviles, con el fin de suplir necesidades, generar diversión, conocimiento entre otras.
- **Beacons:** Dispositivos basados en tecnología bluetooth que emiten señales enviadas por una app diseñada según las necesidades del proyecto.
- **Grandes Marcas:** Compañías dedicadas a la producción y comercialización de productos de consumo masivo que tienen alto movimiento en tiendas.
- **Pdv:** Punto de venta
- **Tenderos:** Personas foco para el desarrollo y uso de la app.

Tabla de Contenidos

v

Introducción	8
Capítulo 1 Definición del Problema.....	9
Descripción y Formulación	9
Objetivos	10
Objetivo general	10
Objetivos específicos.....	10
Justificación.....	10
Hipótesis.....	11
Alcances y limitaciones.....	11
Marco teórico	12
Estado del arte	12
Capítulo 2 Metodología del proyecto.....	14
Metodología	14
Población y muestra	16
Desarrollo salida de campo	17
Recolección de la información.....	18
Capítulo 3	19
Registro de los Interesados.....	19
Recursos Humanos e Institucionales.....	21
Presupuesto.....	22
Cronograma de Evaluación	23
Capítulo 4 Resultados y discusión.	27
App versión 1.0	27
Resultados prueba piloto App versión 1.0	33
App Versión 2.0	33
Ejecución prueba piloto.....	44
Desarrollo actividades de exhibición	48
Entrevistas dirigidas	58
Comunicación sincrónica	58
Encuestas con preguntas abiertas	63
Respuestas encuesta droguería 1:	63
Respuestas encuesta droguería 2:	64
Conclusiones prueba piloto	65
Lista de referencias.....	66
Anexos.....	68
Anexo 1	68
Anexo 2	68
Anexo 3	69
Anexo 4	69
Anexo 5	70
Anexo 6	70
Vita.....	71

Lista de tablas

vi

Tabla 1 Registro de los interesados	20
Tabla 2 Descripción Presupuesto	22

Ilustración 1. Recursos Necesarios.....	21
Ilustración 2. Cronogramas y presupuestos.....	23
Ilustración 3. Cronogramas y presupuestos parte 2.....	24
Ilustración 4. Cronogramas y presupuestos parte 3.....	25
Ilustración 5. Resumen Cronogramas y presupuestos.....	26
Ilustración 6. Logueo App V 1.0.....	27
Ilustración 7. Home App V 1.0	28
Ilustración 8. Menú App V 1.0.....	29
<i>Ilustración 9. Catálogo App V 1.0.....</i>	<i>30</i>
Ilustración 10. Productos App V 1.0	31
Ilustración 11. Toma Fotografía App V 1.0	32
Ilustración 12. Logueo App V 2.0.....	34
Ilustración 13. Bienvenida App V 2.0.....	35
Ilustración 14. Conexión Beacon App V 2.0	36
Ilustración 15. Campaña Exhibición App V 2.0	37
Ilustración 16. Campañas Exhibición Totales App V 2.0	38
Ilustración 17. Instrucciones Exhibición App V 2.0	39
Ilustración 18. Ejemplo Exhibición App V 2.0.....	40
Ilustración 19. Toma Fotografía App V 2.0.....	41
Ilustración 20. Previsualización Foto App V 2.0	42
Ilustración 21. Estado Fotografías App V 2.0.....	43
Ilustración 22. Administradora droguería 1	44
Ilustración 23. Exhibición Desodorantes Droguería 1	45
Ilustración 24. Exhibición Champús Droguería 1	46
Ilustración 25. Exhibición Desodorantes Droguería 2	47
Ilustración 26. Exhibición Champús Droguería 2	48
Ilustración 27. Creación campaña 1 App V 2.0	49
Ilustración 28. Fotografía campaña1 droguería 1.....	50
Ilustración 29. Fotografía campaña 1 droguería 2.....	51
Ilustración 30. Creación campaña 2 App V 2.0	52
Ilustración 31. Fachada droguería 1	53
Ilustración 32. Fachada droguería 2	54
Ilustración 33. Creación campaña 3 App V 2.0	55
Ilustración 34. Exhibición desodorantes droguería 1	56
Ilustración 35. Exhibición desodorantes droguería 2.....	57
Ilustración 36. Chat 1 droguería 1	59
Ilustración 37. Chat 1 droguería 2.....	60
Ilustración 38. Chat 2 droguería 1	61
Ilustración 39. Chat 2 droguería 2.....	62

La implementación de tecnologías de la comunicación en los procesos productivos como mecanismo para la optimización de las diversas operaciones y procesos es actualmente una de las formas más efectivas utilizadas actualmente por las empresas para la maximización de sus utilidades. En términos de los mercados locales colombianos, estas herramientas tienen un uso y disponibilidad crecientes en los grandes centros urbanos, facilitando la apertura de y optimización de las redes de comercio en continua expansión. Para nuestro caso particular, la experiencia inicial con la APP “Socio Ejemplar” permitió rastrear las posibilidades de integración tecnológica que son posible en los contextos de distribución inmediatos, registrando así también las dificultades y disfuncionalidades del proyecto al enfrentarlo directamente a la situación práctica local.

La continua retroalimentación durante la puesta en marcha de la primera versión de la APP, tanto la cuantitativa registrada por vía electrónica mediante la APP, como personal llevada a cabo con los usuarios encargados de los PDV, nos facilitan los pilares críticos sobre los cuales podemos rediseñar no sólo el contenido y la operatividad de la herramienta, sino la forma de gestionar por medio de esta la relación directa con los usuarios, e indirecta con los consumidores. La recolección e interpretación de estos datos, tanto cualitativos como cuantitativos, nos permite trazar mediante el presente proyecto una estrategia de trabajo al respecto, realizando un perfeccionamiento funcional y social de la APP “Socio Ejemplar”, con miras a su futura expansión como sistema.

Definición del Problema.**Descripción y Formulación**

Es importante conocer cómo funcionan los beacons para poder realizar y entender el plan de mejora de la aplicación “Socio Ejemplar”. Los beacons son dispositivos configurados mediante la tecnología Bluetooth que envían señales que son recibidas por dispositivos móviles que interactúan con aplicaciones instaladas en los mismos y permiten el desarrollo de actividades comerciales, en otro escenario la conexión permite la recepción de mensajes enviados por establecimientos comerciales y de esta forma atraer clientes.

En la actualidad se cuenta con una primera versión de la aplicación “Socio Ejemplar” que fue probada en un piloto que se llevó a cabo en 6 puntos de venta, en un periodo de 10 meses comprendido entre marzo y noviembre del año 2018, el impacto del plan frente a los tenderos fue bajo ya que solo se tuvo respuesta en cuanto a interacción con la aplicación aproximadamente de 3 tenderos por campaña ejecutada, de los 6 que se esperaba impactar, por tal motivo se tomó la decisión de retirar la aplicación.

Debido al bajo impacto que tuvo el plan se analizaron las causas identificando que la de mayor peso está relacionada con la interfaz gráfica y navegabilidad dentro de la aplicación; el público al que está dirigido el proyecto tiene conocimientos básicos del funcionamiento del Smartphone y solo de algunas aplicaciones desarrolladas para este equipo, pero no está capacitado para el uso de la aplicación desplegada.

Esta aplicación puede contribuir notablemente en el impacto de marcas y productos sobre el consumidor final, brindando datos que permitan realizar informes y estudios de mercado para crear estrategias y mejorar los porcentajes de rotación y venta de producto, para aprovechar estas

ventajas es necesario mejorar la aplicación volviéndola más intuitiva bajo el concepto de disminución de pasos a cumplir por parte del tendero para alcanzar el objetivo propuesto y mayor facilidad en el desarrollo de cada uno de dichos pasos. 10

Objetivos

Objetivo general

Rediseñar la aplicación “Socio Ejemplar” garantizando las mejoras necesarias en la interfaz gráfica para lograr una mayor interacción por parte de los tenderos que permita el levantamiento de información relevante para el desarrollo de campañas y mejoras a nivel comercial

Objetivos específicos

1. Recolectar información que permita censar las oportunidades de mejora de la Versión 1 de la Aplicación “Socio Ejemplar”, para considerarlas de cara a la Versión 2 de la aplicación.
2. Definir un nuevo diseño de interfaz gráfica para la aplicación “Socio Ejemplar” que sea más intuitivo y sencillo de modo que permita la interacción desde todo tipo de dispositivos y se proporcione una experiencia agradable a los tenderos.
3. Generar el APK de la versión 2 de la aplicación “Socio Ejemplar”.
4. Desplegar la Versión 2 de la aplicación “Socio Ejemplar”.
5. Capacitar al público objetivo en el manejo de la aplicación “Socio Ejemplar V2”.
6. Ejecutar prueba piloto de la aplicación “Socio Ejemplar V2” en 2 tiendas de la ciudad de

Justificación

La puesta en marcha de la primera versión de la APP “Socio Ejemplar” demostró un gran potencial de articulación entre la oferta y la demanda, poniendo en juego las herramientas

terciario de la economía. Así mismo, se evidenciaron especiales limitaciones en términos de su manejo por parte de los tenderos, así como en la pertinencia y claridad de su diseño, generando limitaciones en su comprensión y alcance efectivo. En orden a lo descrito, se hace menester realizar las mejoras correspondientes Al funcionamiento de la APP, en busca de que el usuario final tenga una mejor experiencia de para que el plan sea viable y se pueda aplicar a nivel nacional según las pruebas piloto realizadas. La consolidación de este proyecto puede contribuir además a que los comerciantes se interesen por la tecnología y adquieran prácticas con el uso de estas para mejorar sus procesos y hacer que sus negocios sean reconocidos por implementar buenas prácticas.

Hipótesis

El Rediseño de la APP “Socio Ejemplar” de acuerdo al diagnóstico realizado del funcionamiento de su primera versión, permitirá gestionar de forma más eficiente las exhibiciones de productos en puntos de venta de una forma autónoma, permitiendo el ahorro de tiempo y recursos (humanos y económicos), resultando más útil y atractiva para los tenderos para que la involucren en el diario hacer de cada uno de sus negocios.

Alcances y limitaciones

El alcance del proyecto cubre espacialmente el ámbito local de la ciudad de Bogotá D.C., en las condiciones de mercado de 2 PDV específicos y de las dinámicas socioeconómicas propias de tales locaciones. Así mismo, los públicos a qué va dirigido el proyecto están compuestos fundamentalmente por los encargados y los clientes de los establecimientos comerciales enfocados; no obstante, el diseño de la APP permite su adaptación a las canastas, preferencias y usos particulares de cada sector comercial. En términos de tiempos, el proyecto está pensado para

su ejecución dentro de la delimitación dada por el cronograma del presente curso,

12

proyectándose hacia una fase de expansión dentro de la ciudad y hacia otras ciudades del país.

Con la puesta en marcha de estas mejoras en la APP se pondrá a prueba nuestra hipótesis, señalando aquellas potencialidades y límites que se presenten a nuestra herramienta dentro de la muestra elegida, permitiéndonos una proyección sustentada hacia públicos más extensos y diversos

Marco teórico

Dado que en el presente proyecto recurriremos a conceptos relaciones propios del marketing y la comercialización con herramientas digitales enfocados en pequeños distribuidores, acudiremos a lo planteado por Perdigón Llanes, Rudibel, Viltres Sala, Hubert, & Madrigal Leiva, Ivis Rosa, en su artículo especializado “Estrategias de comercio electrónico y marketing digital para pequeñas y medianas empresas” (2018), ya que se torna pertinente comprender nuestra propuesta de trabajo con beacons como dispositivos que se enmarcan en dinámicas financieras, contables, políticas, virtuales. Etc. Así también, en términos de contexto, comprenderemos nuestros territorios de estudio, las localidades de Bogotá D.C., enmarcadas en dinámicas comerciales globales que exigen la aceleración constante de su actividad comercial, bajo dinámicas que van desde lo local a lo global. En este sentido nos apoyaremos en la idea de globalización propuesta por David Held en su obra *La Democracia y el Orden Global* (Held, 1995.) En cuanto a los fundamentos teóricos de nuestro planteamiento metodológico, acudimos a los planteamientos del Instituto Nacional Estadounidense de Estándares, consolidadas en el PMBOK (PMI, 2017)

Estado del arte

fuentes y las discusiones frente a al objetivo de realizar una APP de mercadeo y fidelización para dispositivos móviles. En función de ello, se exploran diversos enfoques de abordaje al tema identificando los aportes más pertinentes en términos del planteamiento investigativo. En este orden de ideas, se recurrió en primer lugar a los textos de Ellis (Ellis, 2014), Jung Kim (Jung Kim, 2015) y González Campo (González Campo, 2010) que relacionan directamente el desarrollo y uso de aplicaciones con el comportamiento de los compradores en el marco de la teoría de los stakeholders, como variables fundamentales de nuestro trabajo en curso. En segundo término, se destacan los aportes orientados al entendimiento del marketing y comercio electrónicos, como es el caso de los textos de Zhongke, (Zhongke, 2010) enfocado en los sistemas de información; Zuñiga-Collazos, enfocado en los actos de imagen e innovación; Pan, centrado en los canales de comercialización (Pan, 2010) ; y Li, centrado en las estrategias de marketing móvil (Li, 2014). Bajo esta misma relación temática, textos como los de Rodríguez-Carmona (Rodríguez-Carmona, 2011) y Andrade Yejas (Andrade Yejas, 2016), a propósito de las estrategias de marketing digital se complementan con las propuestas de Leeflang, Verhoef, Dahlström, & Freundt (Leeflang, Verhoef, Dahlström, & Freundt, 2014) y Martínez (Martínez, 2012), que proyectan los desafíos y contextos que deben asumir estos proyectos de mercadeo. En términos del aspecto organizativo del proyecto se cuenta con los análisis realizados por Alonso Bobes (Alonso Bobes, 2014) y Han (Han, 2017), quienes resultan esclarecedores en términos logísticos y de los vínculos de comercio social. En el aspecto de redes sociales se recurrió a los textos de García (García, 2015) y Mata (Mata, 2014), que desarrollan y potencian el análisis de estas plataformas sociales como herramientas de comercio.

Metodología del proyecto**Metodología**

En términos generales, para este proyecto aplicado nos ceñiremos a la metodología contemplada por el PMBOK, avistando las etapas de nuestro proyecto a través de las diez áreas del conocimiento propuestas: Integración, Alcance, Cronograma, Costos, Calidad, Recursos, Comunicaciones, Riesgos, Adquisiciones, Interesados. De este modo integraremos las tareas estratégicas adecuadamente desde la dimensión temporal y administrativa.

Nuestra metodología particular se divide en dos fases: Una primera fase correspondiente al trabajo heurístico, en que recopilaremos todo tipo de información registrada acerca del diseño y la puesta en marcha de la primera versión de la APP “Socio Ejemplar”, buscando las variables clave, tanto cualitativas, siguiendo las etapas señaladas por Borda (Borda, M. 2013. Pág. 60): Definición de la situación problema, trabajo de campo, patrones culturales; como cuantitativas, de acuerdo a nuestra batería de indicadores, permitiéndonos trazar ejes adecuados para la efectiva reelaboración y perfeccionamiento de esta herramienta. De este modo identificamos y detallamos con claridad los aspectos positivos y los aspectos por mejorar del desarrollo existente de la aplicación “Socio Ejemplar”, relacionando esta información con aquella correspondiente a otras aplicaciones existentes en el mercado con la misma o similar finalidad que la aplicación objetivo de este proyecto, mapeando sus mejores prácticas con el fin de integrarlas al nuevo desarrollo.

Nuestra segunda fase, la fase hermenéutica, se compone de las tareas de interpretación de las relaciones entre las variables cualitativas y cuantitativas (Borda, M. 2013. Pág. 159) determinadas tras el diagnóstico de la primera versión de la APP, sintetizando estas conclusiones en las transformaciones estratégicas mediante una organización de las actividades en un diagrama

de Gantt, que nos permita tener el visual de todas las actividades y su tiempo de duración asegurando que se puedan garantizar todas en los 4.5 meses requeridos para el proyecto. Además, considerar las actividades predecesoras y presupuestarlas dentro de los rubros económicos considerados en el inicio del proyecto. De acuerdo a lo descrito en el texto “Modelo de integración de las actividades de gestión de la guía del PMBOK, con las actividades de ingeniería, en proyectos de desarrollo de software. Avances en Sistemas e Informática” (Contreras, M. E. R., Villamizar, L. A. E., & Duarte, A. O. 2011. Pág. 98), ejecutaremos nuestro proyecto como un modelo de ciclo de vida en cascada para el diseño de software, siguiendo los pasos: Análisis, Diseño, Codificación, Prueba, Implantación.

Esta metodología requiere la actualización continua del avance y desarrollo de cada actividad, para garantizar su efectividad, por lo que es de vital importancia definir puntos de control con periodicidad corta durante todas las fases del proceso, que vinculen a todos los involucrados en el proceso, entendiendo que pueden presentarse alcances a las definiciones iniciales por el tipo de proyecto a desarrollar.

En cuanto al tema de la integración se comprende el análisis de la v 2.0 de la app en donde se revisaran específicamente usuarios foco y las restricciones por la tipología de negocio para la prueba piloto, el utilizar datos relevantes de la prueba piloto 1 es primordial para realizar el nuevo diseño y poner en la dirección correcta la prueba piloto 2 para lo cual se requiere de la definición de un cronograma de actividades en donde se involucren todas las partes y el detalle de las actividades a realizar.

Para definir el alcance es importante mencionar que lo dividimos en dos, el primero corresponde al alcance del proyecto el cual es abarcar todos los requerimientos y necesidades para hacer una App efectiva en el tiempo definido, y el segundo corresponde al alcance del

respuestas favorables a los hallazgos de la prueba piloto 1

El control realizado en el tiempo y costo se enfoca en las actividades a desarrollar las cuales se deben cumplir en el tiempo indicado con los recursos proporcionados y el alcance descrito, el uso de Project libre será indispensable para realizar la medición pertinente.

Para lograr que el proyecto sea eficiente se deben realizar controles de calidad, tanto al proyecto en generar como al producto a entregar que en este caso es la App, para esto se realizarán testeos en cada fase (diseño, ejecución, implantación, post-implantación).

Como todo proyecto se puede presentar riesgos en este caso se pueden presentar directamente en el funcionamiento de la App, en el rendimiento y almacenamiento de datos de la misma, es por eso que el plan de contingencia debe estar completamente enfocado a la infraestructura tecnológica y así evitar afectaciones en el cronograma ya definido.

La buena utilización de los recursos humanos y toda la infraestructura tecnológica contribuyen a que el proyecto se desarrolle en los términos descritos, los buenos comportamientos éticos, la gestión de los roles y responsabilidades de todos los involucrados generan sinergia, interacción y buena comunicación.

El desarrollo del proyecto contara con dos recursos de abastecimientos enfocados a la administración de los acuerdos de confidencialidad de la app en la prueba piloto y en la administración de los dos usuarios usados para el logueo de la App versión 2.0

Población y muestra

Para la realización de pruebas y el levantamiento de resultados se tomó como universo el barrio Villa Alsacia debido a que es un sector que se encuentra en proceso de valorización por la creciente cantidad de construcciones para vivienda y viales que se están realizando y se

encuentran planificadas en el sector. Además, permite visualizar la interacción que se presenta entre las tiendas y los supermercados de grandes superficies que se encuentran dentro del barrio y en su perímetro cercano así: Colsubsidio en el Centro Comercial Bazar Alsacia, Éxito en el Centro Comercial Multiplaza, Jumbo en el Centro Comercial Plaza Central y Alkosto en el Centro comercial El Edén. 17

La muestra sobre la que se realizará la prueba de la aplicación son 2 tiendas en las que se podrá evidenciar como el comercio minoritario se ve favorecido con el uso de la aplicación, para la organización y exhibición de productos comerciales de modo que se genere un impacto positivo en ventas, adicional a los puntos redimibles que se cargarán a los negocios por cuenta de la aplicación.

Desarrollo salida de campo

Para la salida de campo se planifican actividades claras y concisas con el fin de lograr obtener resultados satisfactorios para la actividad, la definición de fechas juegan un papel muy importante ya que eso evita incurrir en retrasos que perjudiquen el cronograma de actividades.

Las actividades de la salida de campo en orden cronológico son:

1. Dialogo inicial con las dos administradoras del punto de venta para lograr su participación en dicha actividad. Domingo 10 de noviembre de 2019
2. Visita para realizar la instalación de los dispositivos beacons y la configuración de la app en cada uno de los celulares participantes. Sábado 16 de noviembre de 2019.
3. Capacitación e inducción de la actividad. Sábado 16 de noviembre de 2019
4. Familiarización con la App por parte de las dos administradoras de los puntos de venta. Domingo 17 de noviembre de 2019

5. Lanzamiento primera campaña comercial dirigida a los puntos de venta participantes. Lunes 18 de noviembre de 2019 18
6. Seguimiento a los puntos de venta participantes de la campaña 1. Martes 19 de noviembre de 2019
7. Lanzamiento Segunda campaña comercial dirigida a los puntos de venta participantes. Miércoles 20 de noviembre de 2019
8. Seguimiento a los puntos de venta participantes de la campaña 2. Jueves 21 de noviembre de 2019
9. Lanzamiento tercera campaña comercial dirigida a los puntos de venta participantes. Viernes 22 de noviembre de 2019
10. Seguimiento a los puntos de venta participantes de la campaña 2. Sábado 23 de noviembre de 2019
11. Aplicación de encuestas y entrevistas a las administradoras de los puntos de venta participantes. Lunes 25 de noviembre de 2019

Recolección de la información

Para la recolección de la información se realizaron encuestas a los tenderos para conocer la percepción y la opinión del antes y después de la actualización de versión de la aplicación y su funcionamiento, además otro grupo de encuestas a la población en general para validar la fuerza de la iniciativa comercial.

Por otra parte, el levantamiento de evidencias de la actualización de la aplicación se realizó a través de recolección de imágenes directamente desde la interfaz de la App.

Capítulo 3

Administración del proyecto.

Este capítulo comprende toda la información de administración y organización de este proyecto, desde el recuento de los recursos humanos hasta el detalle de las actividades, que se encuentra en el cronograma de actividades.

Registro de los Interesados

Tabla 1 Registro de los interesados

Información de identificación						Evaluación y clasificación					
Nombre	Puesto / Org. / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Inf. de contacto	Requisitos / Expectativas	Fase de mayor interés	Perfil actitudinario / Neutral / Reticente	Grado de influencia	Grado de interés		
KATHERINE ARGUMEDO	Diseñadora Gráfica	Medellán	Gestor	kargumedo@socioejemplar.com	Conocimiento de desarrollo de piezas gráficas para app	Priorización, ejecución y seguimiento	Neutral	Medio	Medio		
GABRIEL DUNCAN	Ingeniero de desarrollo	Medellán	Gestor	gduncan@socioejemplar.com	Conocimiento en lenguajes de programación orientados a app	Priorización, ejecución y seguimiento	Neutral	Alto	Alto		
SANDRA SIERRA	Ejecutiva Comercial	Medellán	Gestor	ssierra@socioejemplar.com	Conocimiento en gestión comercial y presupuesto	Priorización, ejecución y seguimiento	Neutral	Medio	Medio		
CAMILA TORRES	Coordinadora de proyecto	Medellán	Gestor	ctorres@socioejemplar.com	Conocimiento en gestión y ejecución de proyectos	Priorización, ejecución	Neutral	Alto	Alto		
MILENA GONZÁLEZ	Coordinadora de Implementación	Medellán	Gestor	mgonzalez@socioejemplar.com	Conocimiento en gestión y ejecución de proyectos	Priorización, ejecución y seguimiento	Neutral	Alto	Alto		
TENDERO 1	Rocío Barrera	Medellán	Participante	rbarrera@socioejemplar.com	Propietario y/o administrador que tenga el conocimiento pertinente de los productos que más rotan en el PDV	Ejecución	Reticente	Bajo	Bajo		
TENDERO 2	Bibiana Lozano	Medellán	Participante	blozano@socioejemplar.com	Propietario y/o administrador que tenga el conocimiento pertinente de los productos que más rotan en el PDV	Ejecución	Reticente	Bajo	Bajo		

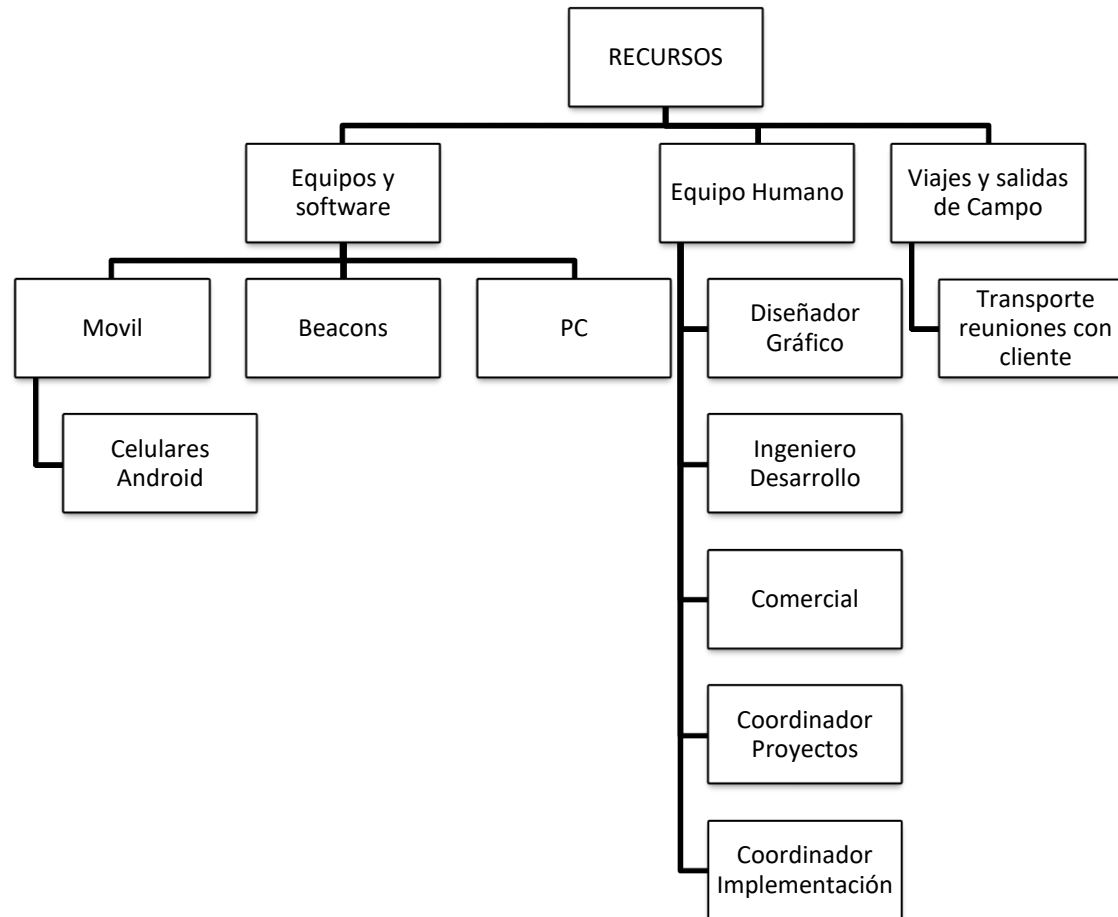


Ilustración 1. Recursos Necesarios

Tabla 2 Descripción Presupuesto

RECURSO	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO
Equipo Humano	Se requieren diseñador gráfico, ingeniero de desarrollo, comercial, coordinador proyectos, coordinador de implementación	1.500.000
Equipos y Software	PC, celulares, Beacons	1.000.000
Viajes y Salidas de Campo	Salidas de campo	50.000
Materiales y suministros	N/A	0
Bibliografía	N/A	0
TOTAL:		2.550.000

Cronograma de Evaluación

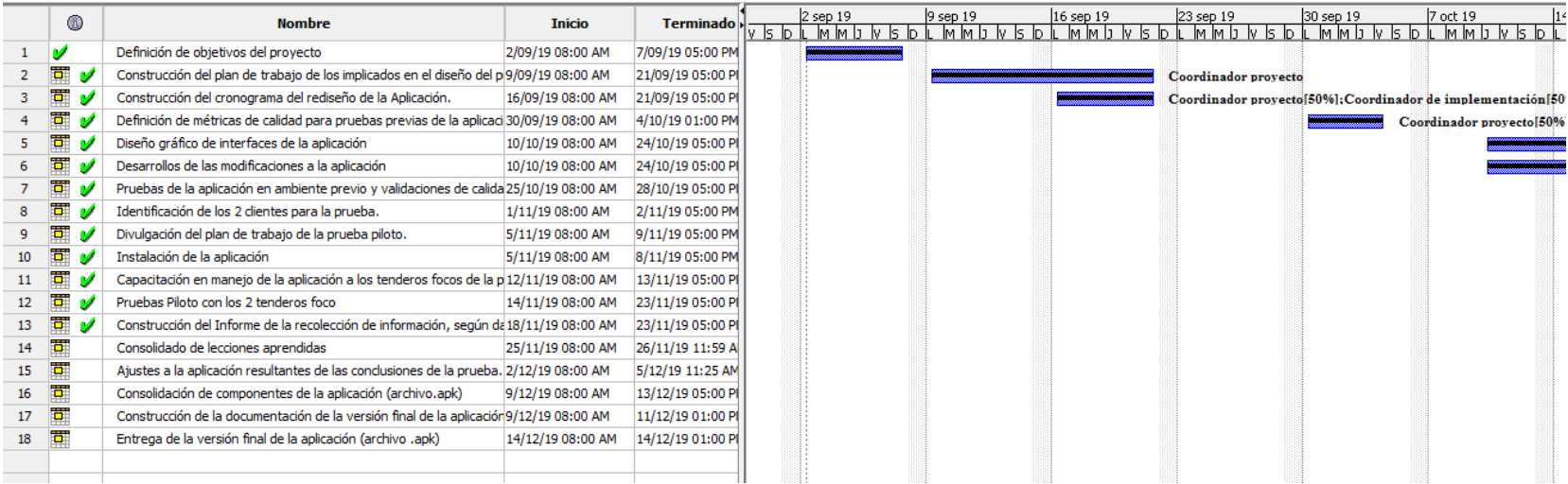


Ilustración 2. Cronogramas y presupuestos

Ilustración 3. Cronogramas y presupuestos parte 2

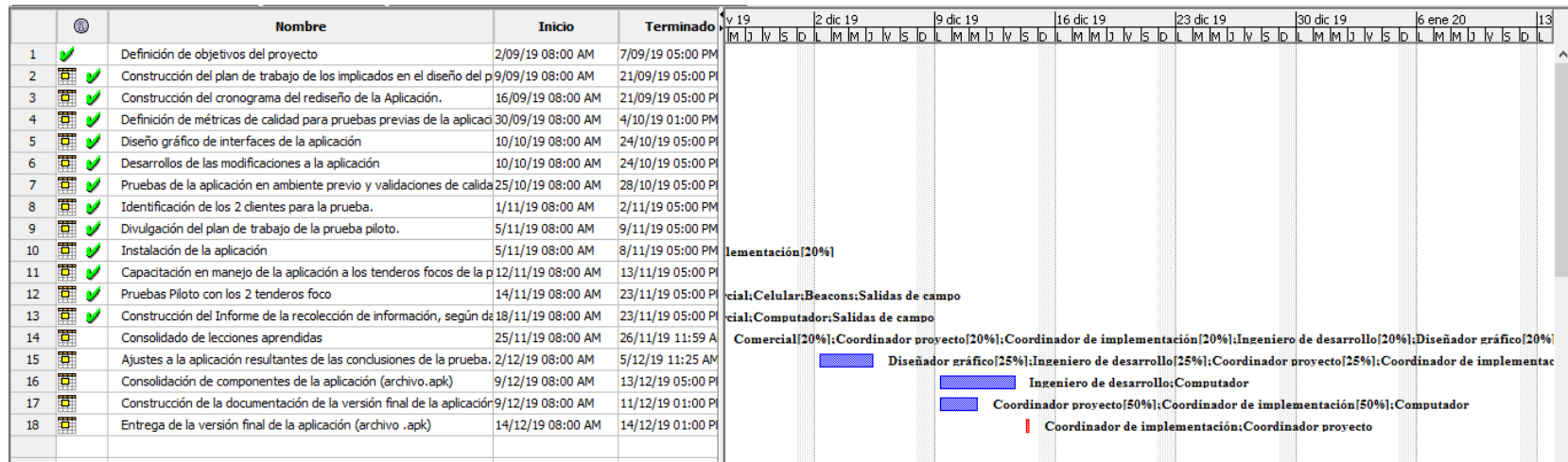


Ilustración 4. Cronogramas y presupuestos parte 3

Task Information

ID	Nombre	BCWS	BCWP	ACWP
1	Definición de objetivos del	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
2	Construcción del plan de trabajo	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 250.000,00
3	Construcción del cronograma del	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 275.000,00
4	Definición de métricas de calidad	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 275.000,00
5	Diseño gráfico de interfaces de la	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 400.000,00
6	Desarrollos de las modificaciones	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 400.000,00
7	Pruebas de la aplicación en	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 700.000,00
8	Identificación de los 2 clientes	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 150.000,00
9	Divulgación del plan de trabajo	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 250.000,00
10	Instalación de la aplicación	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 380.000,00
11	Capacitación en manejo de la	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 450.000,00
12	Pruebas Piloto con los 2 tenderos	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 650.000,00
13	Construcción del Informe de la	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 850.000,00
14	Consolidado de lecciones	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
15	Ajustes a la aplicación	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
16	Consolidación de componentes	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
17	Construcción de la	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
18	Entrega de la versión final de la	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00

Ilustración 5. Resumen Cronogramas y presupuestos

Resultados y discusión.**App versión 1.0**

Es importante plasmar la visualización de la versión inicial del app con el fin de poder tener un comparativo del antes y después

Nuestro proyecto está basado en un rediseño de un app dirigida a una estrategia de marketing, por lo tanto es importante mencionar como estaba construida y las conclusiones más importantes que nos llevaron a hacer un replanteamiento.

Inicialmente en el app se encontraban módulos que permitían tener canales de comunicación, actualización de datos, catálogo, cargue de imágenes entre otros.



Ilustración 6. Logueo App V 1.0



Ilustración 7. Home App V 1.0

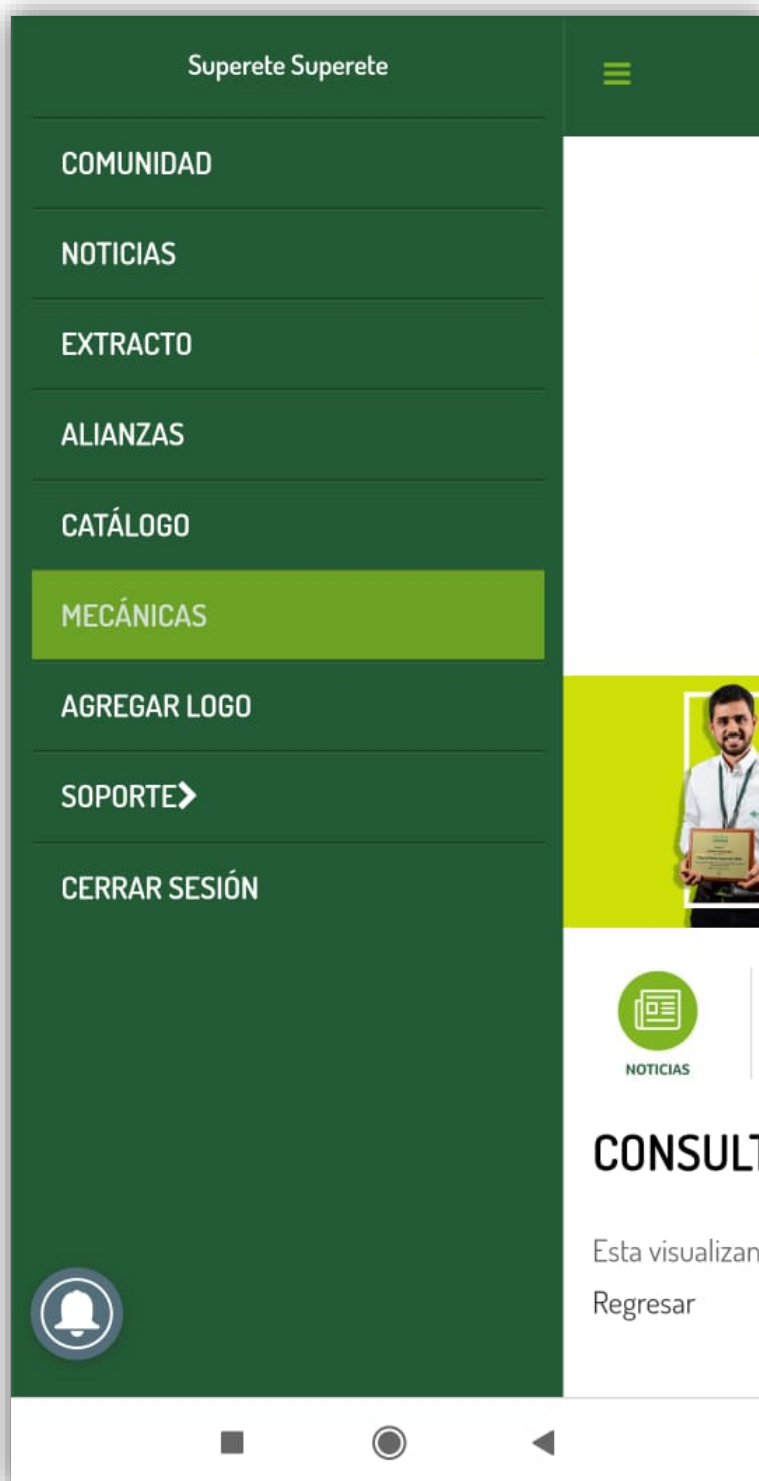


Ilustración 8. Menú App V 1.0

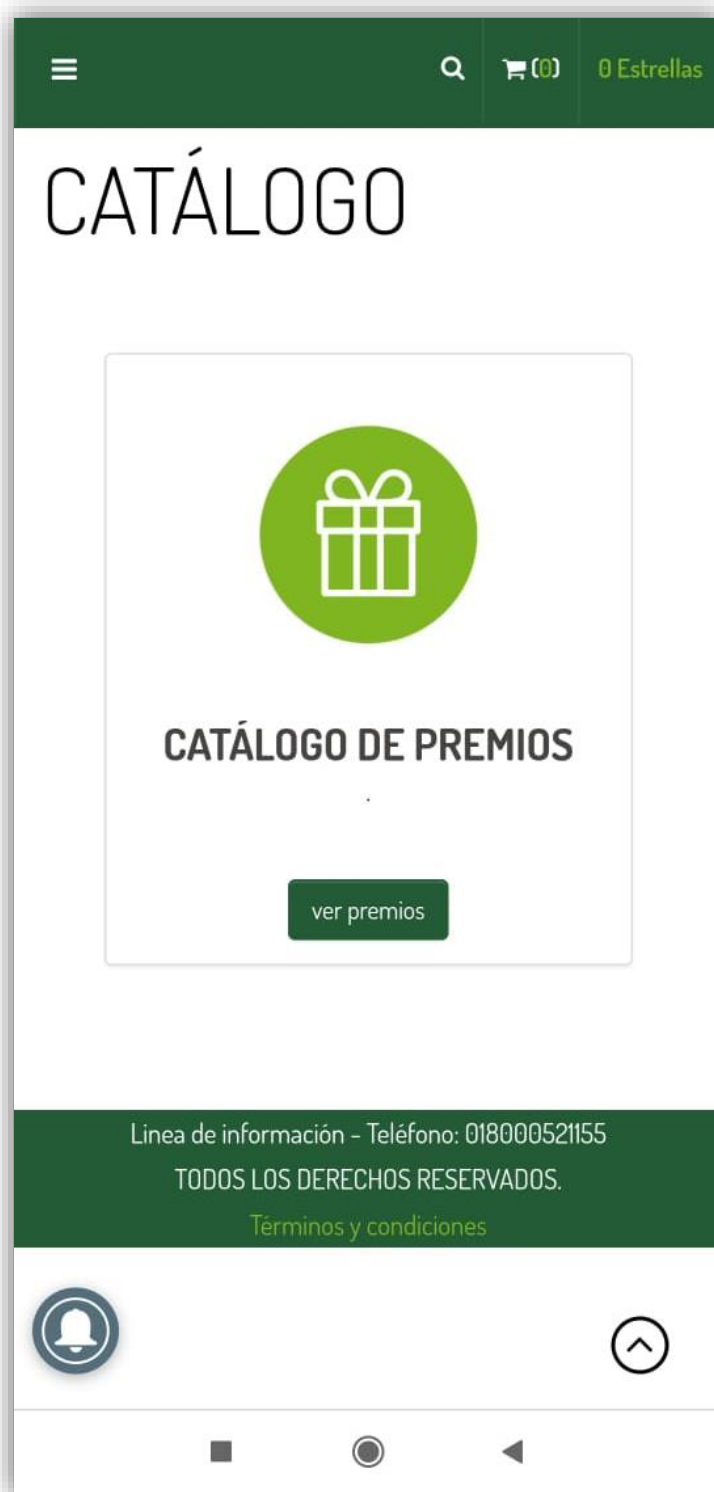


Ilustración 9. Catálogo App V 1.0



Ilustración 10.Productos App V 1.0

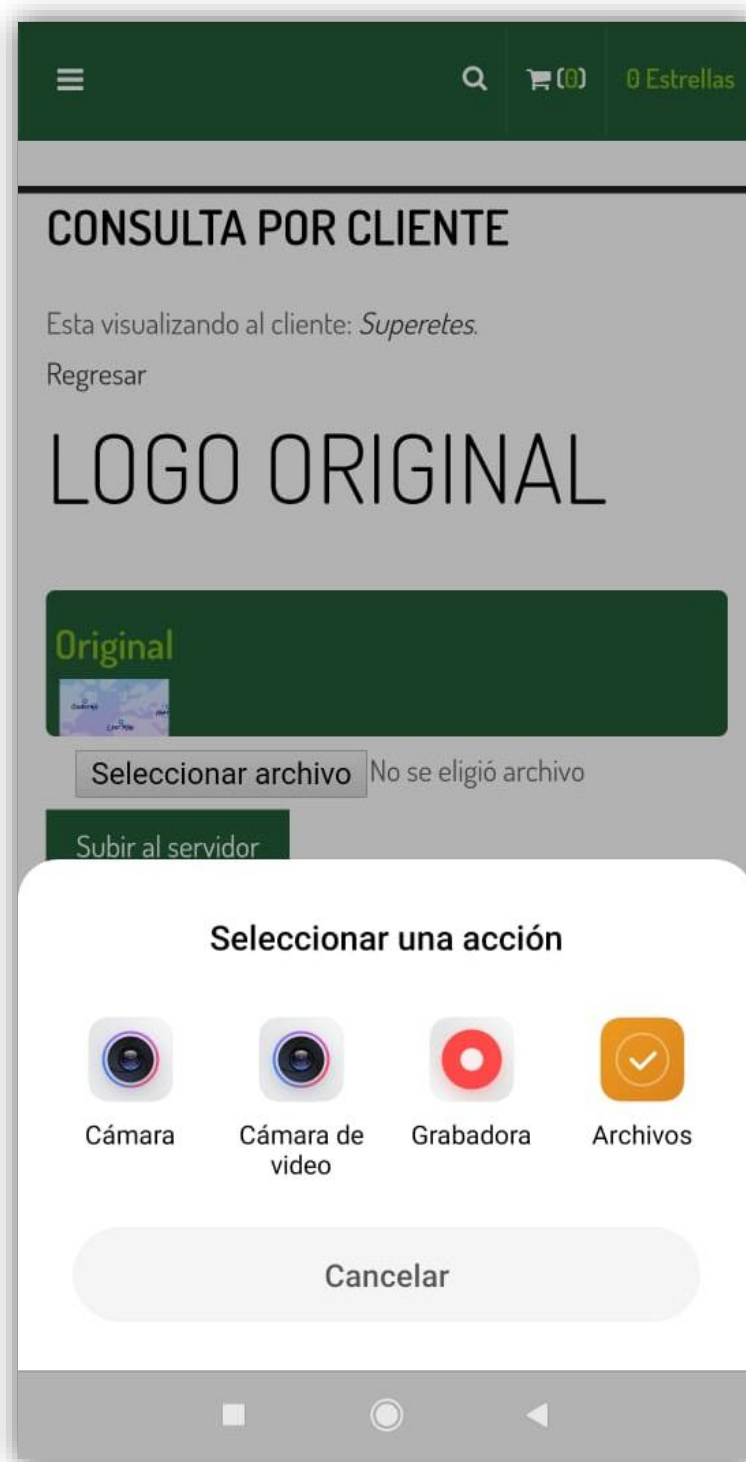


Ilustración 11. Toma Fotografía App V 1.0

Esta primera versión del app fue lanzada en octubre de 2018, siendo una prueba piloto en 6 puntos de venta de la localidad de suba, y enfocada a negocios de autoservicios con la idea general de lograr impulsar diferentes marcas de productos con campañas que permitieran evaluar las exhibiciones mediante el registro fotográfico basado en georreferenciación por medio de beacons. Algunas de las conclusiones obtenidas por parte de las personas que participaron en la prueba piloto fueron:

1. El app tiene muchos módulos y únicamente se está usando uno (Exhibiciones) para la estrategia comercial.
2. No se entiende el funcionamiento del app por lo tanto no puedo tomar las fotografías.
3. No es atractiva para la vista, es una actividad comercial buena pero el app no tiene tanto impacto a nivel visual.
4. No se cuenta con el tiempo suficiente para la toma de fotografías ya que la prioridad es el servicio prestado en el autoservicio.
5. No se tiene retroalimentación si la fotografía fue aprobada o rechazada.

App Versión 2.0

Para esta versión del app se optó por realizar mejoras teniendo en cuenta las opiniones recolectadas de la primera versión por lo tanto se buscó una interfaz gráfica que permitiera que los usuarios de la misma se sintieran cómodos y atraídos (Ver vídeo compartido con link anexo 6); La sencillez y simplicidad fueron las protagonistas ya que se trataron de reducir los pasos para cumplir con un objetivo, en este caso para el cargue de la fotografía de la iniciativa comercial.

Adicional a esto el foco de negocio para la aplicación cambio notablemente, ya que en esta oportunidad usamos droguerías, debido a que son negocios pequeños y con un tráfico de clientes moderado que permiten tener el tiempo para hacer uso de la aplicación.

34



Ilustración 12. Logueo App V 2.0



Ilustración 13. Bienvenida App V 2.0



Ilustración 14. Conexión Beacon App V 2.0



Ilustración 15. Campaña Exhibición App V 2.0

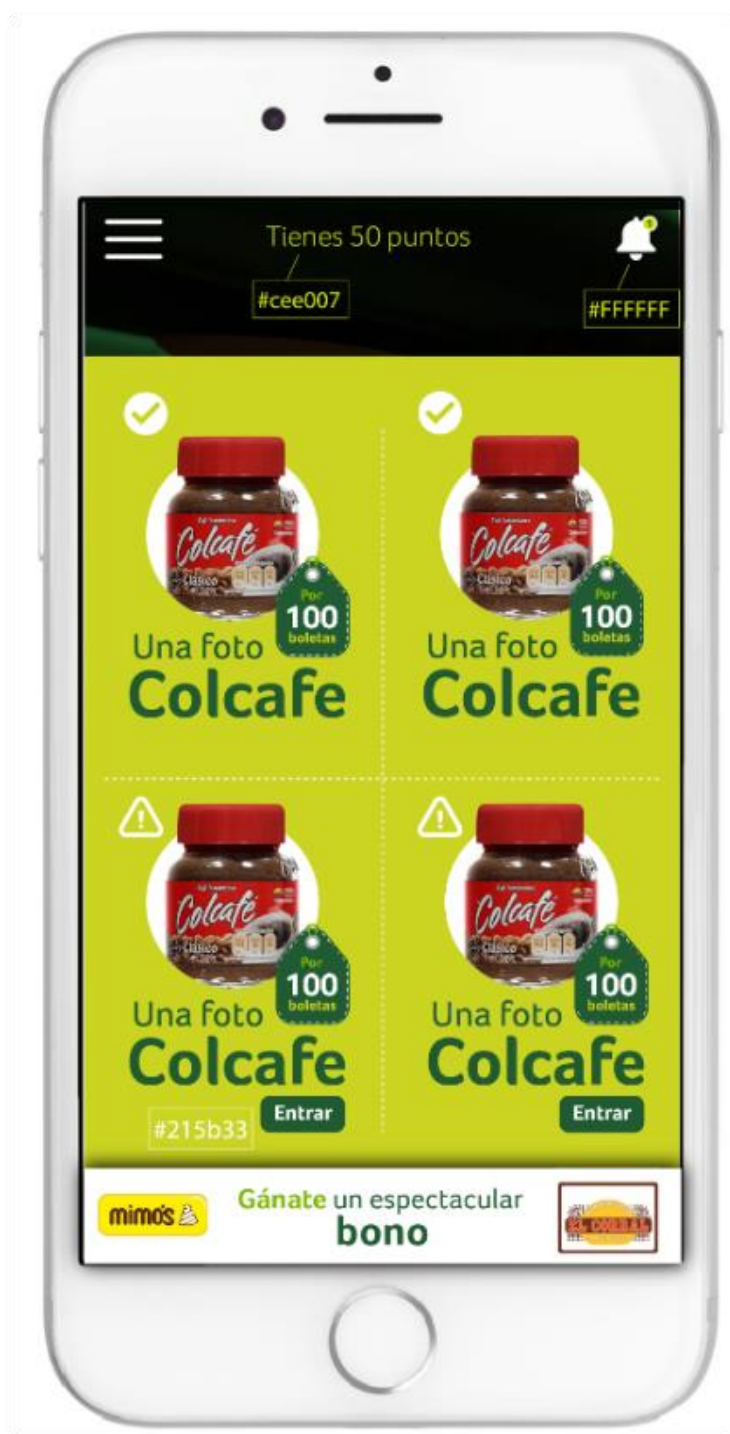


Ilustración 16. Campañas Exhibición Totales App V 2.0



Ilustración 17. Instrucciones Exhibición App V 2.0



Ilustración 18. Ejemplo Exhibición App V 2.0

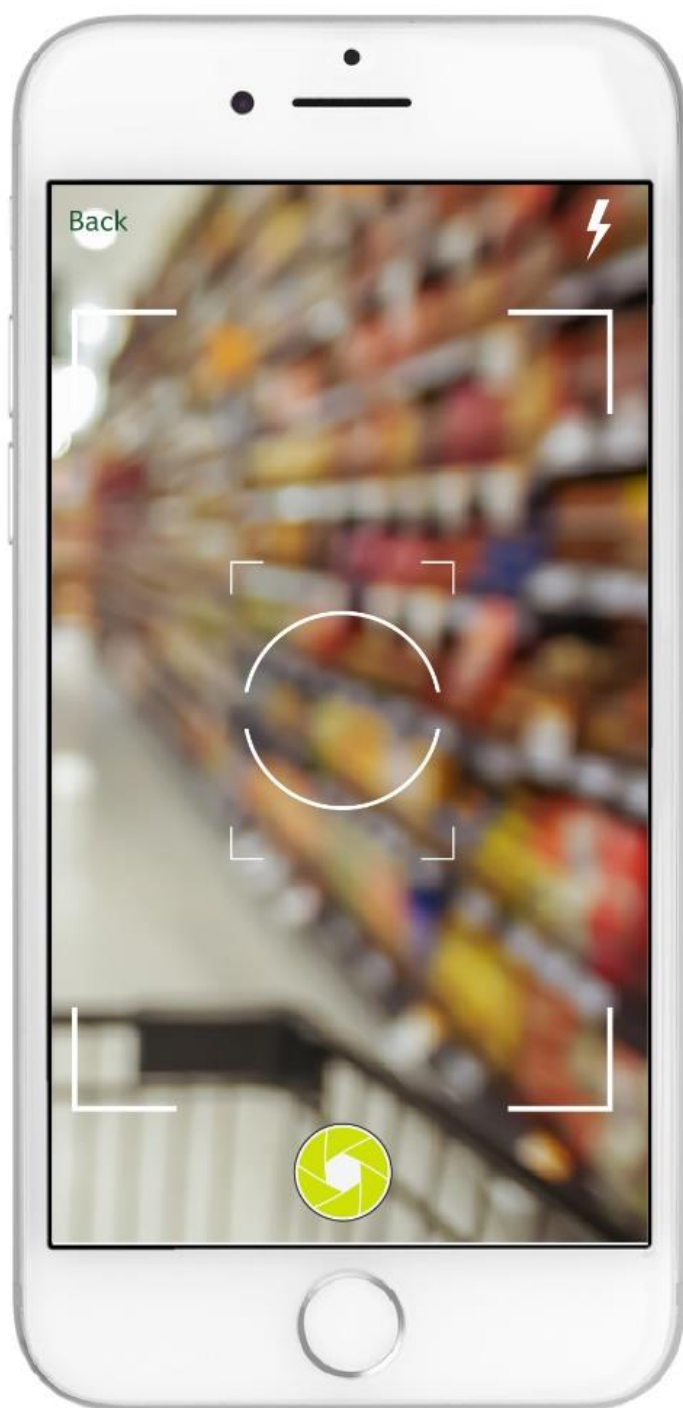


Ilustración 19. Toma Fotografía App V 2.0

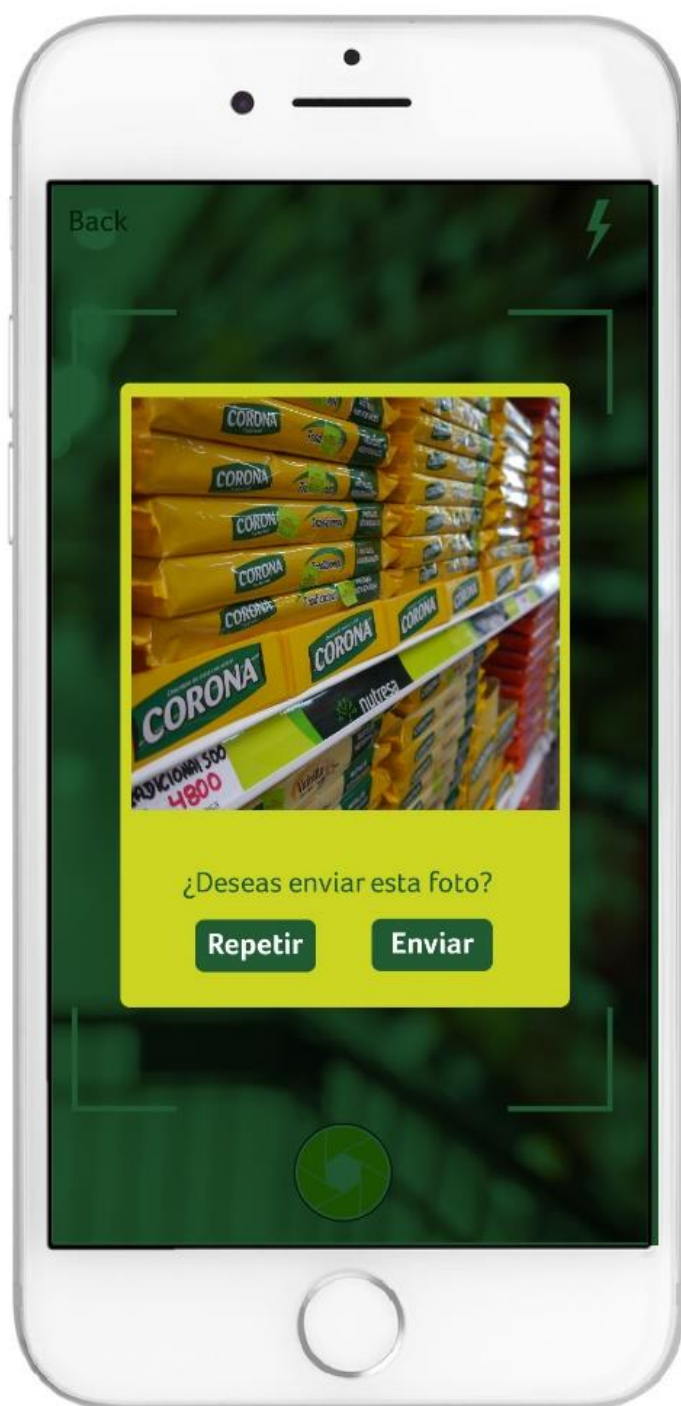


Ilustración 20. Previsualización Foto App V 2.0



Ilustración 21. Estado Fotografías App V 2.0

Se escogieron dos droguerías en las cuales se instaló el dispositivo beacon, y se procedió a realizar la instalación de la app mediante un archivo APK en los celulares de las personas a cargo de los negocios, posterior a esto se realizó la inducción del funcionamiento de la misma junto con la iniciativa comercial para que tuvieran claro el objetivo de la actividad, se adjuntan registros fotográficos del procedimiento.

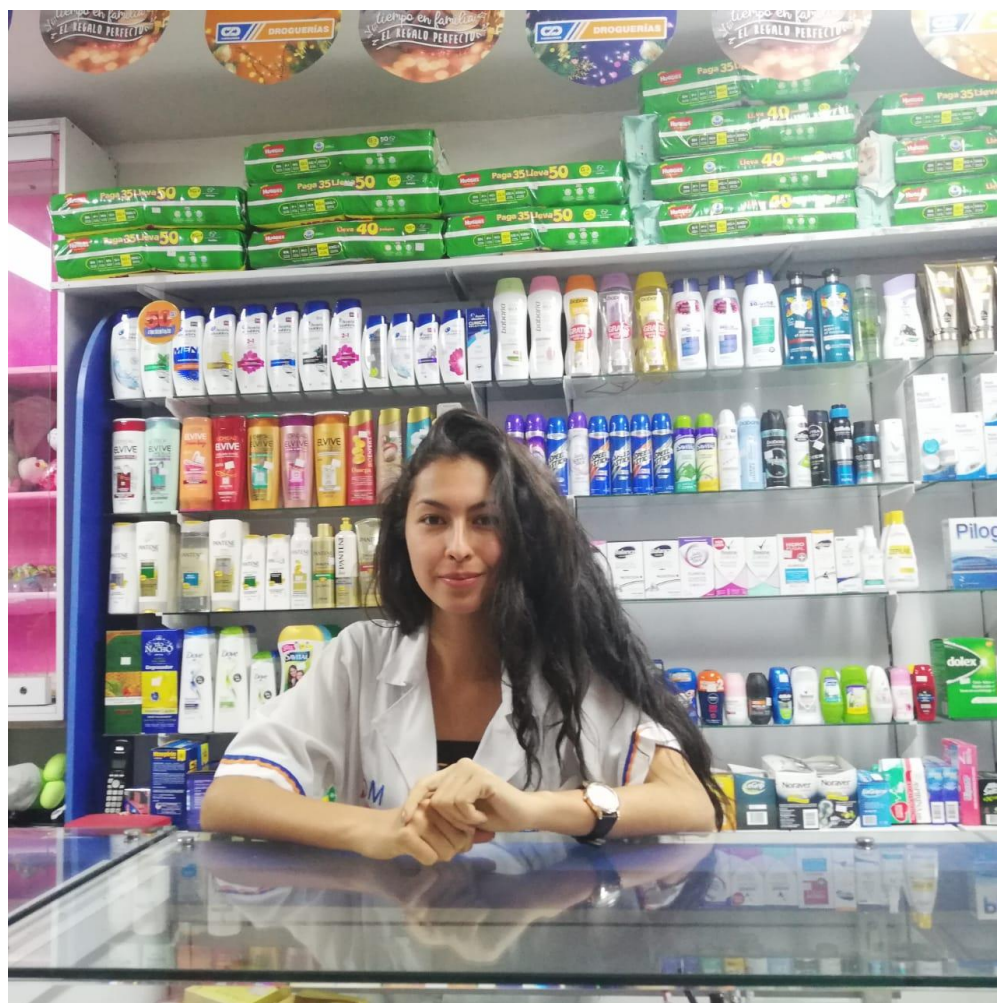


Ilustración 22. Administradora droguería 1



Ilustración 23. Exhibición Desodorantes Droguería 1



Ilustración 24. Exhibición Champús Droguería 1



Ilustración 25. Exhibición Desodorantes Droguería 2



Ilustración 26. Exhibición Champús Droguería 2

Desarrollo actividades de exhibición

Durante la prueba piloto se lanzaron 3 campañas de iniciativa en donde los encargados del uso del app debían realizar el registro fotográfico por medio de esta, a continuación se evidencian las imágenes tomadas por cada uno de los puntos de venta:

1. Campaña 1: Toma una foto a los productos alimenticios que tengas en tu negocio.

Babel

group

Admin Usuarios

Admin Usuarios

Analisis

Analisis

Catálogo

Catálogo

Mecanicas

Mecanicas

Periodos

Periodos

Menu

Menu

Multimedia

Multimedia

Retos

Retos

Retos

Retos

Resultados Retos

Resultados Retos

Galería Retos

Galería Retos

Trivia

Trivia

Notificaciones

Notificaciones

page_home

Dashboard

/

App Campaign List

/

Exhibición de Productos alimenticios

Buscar

Acciones

Retos

Nombre

Exhibición de Productos alimenticios

Puntos

10

Descripcion

<p>En este primer reto debes tomar una fotografia de los productos alimenticios que tengas en tu punto de venta</p>

Fecha de inicio

18 nov. 2019 2:39:57

Fecha de fin

19 nov. 2019 2:40:02

Period

Prueba Piloto 2019

Canal

Regiones

Distributors

pdv

Cities

Img Camp

WhatsApp Image 2019-11-27 at 8.34.46 PM (3).jpeg

Muestra

WhatsApp Image 2019-11-27 at 8.34.45 PM.jpeg



Ilustración 28. Fotografía campaña1 droguería 1



Ilustración 29. Fotografía campaña 1 droguería 2

2. Campaña 2: Toma una foto a la entrada de tu negocio

52

The screenshot displays the Babel App V 2.0 interface. On the left is a dark sidebar with a search bar and a menu containing: Admin Usuarios, Análisis, Catálogo, Mecánicas, Periodos, Menu, Multimedia, Retos (expanded), Resultados Retos, Galería Retos, Trivia, and Notificaciones. The main area has a top navigation bar with 'Dashboard / App Campaign List / Fachada' and a user profile icon. Below this is a table titled 'Retos' with one entry. The entry details are as follows:

Retos	
Nombre	Fachada
Puntos	10
Descripción	<p>Toma una foto a la entrada de tu negocio</p>
Fecha de inicio	20 nov. 2019 2:58:23
Fecha de fin	21 nov. 2019 2:58:34
Period	Prueba Piloto 2019
Canal	
Regiones	
Distributors	<ul style="list-style-type: none">pdv
Cities	
Img Camp	WhatsApp Image 2019-11-27 at 8.34.45 PM.jpeg
Muestra	WhatsApp Image 2019-11-27 at 8.34.46 PM (1).jpeg

Ilustración 30. Creación campaña 2 App V 2.0



Ilustración 31. Fachada droguería 1



Ilustración 32. Fachada droguería 2

3. Campaña 3: Toma una foto de la exhibición de desodorantes

55

The screenshot displays the Babel app interface. On the left is a dark sidebar with a search bar and a menu containing items like 'Admin Usuarios', 'Análisis', 'Catálogo', 'Mecanicas', 'Periodos', 'Menu', 'Multimedia', 'Retos', 'Trivia', and 'Notificaciones'. The 'Retos' item is expanded, showing sub-options: 'Retos', 'Resultados Retos', and 'Galería Retos'. The main content area at the top has a breadcrumb trail: 'Dashboard / App Campaign List / Exhibición Desodorantes'. Below this is a table with one row representing a challenge. The table has columns for 'Nombre', 'Puntos', 'Descripcion', 'Fecha de inicio', 'Fecha de fin', 'Period', 'Canal', 'Regiones', 'Distributors', 'Cities', 'Img Camp', and 'Muestra'. The data in the row is as follows:

Nombre	Puntos	Descripcion	Fecha de inicio	Fecha de fin	Period	Canal	Regiones	Distributors	Cities	Img Camp	Muestra
Exhibición Desodorantes	10	<p>Toma una foto de la exhibicion que tienes en tu negocio de deshodorantes</p>	22 nov. 2019 3:07:45	23 nov. 2019 3:07:52	Prueba Piloto 2019			• pdv		WhatsApp Image 2019-11-27 at 8.34.45 PM (2).jpeg	WhatsApp Image 2019-11-27 at 8.34.46 PM (1).jpeg

Ilustración 33. Creación campaña 3 App V 2.0



Ilustración 34. Exhibición desodorantes droguería 1

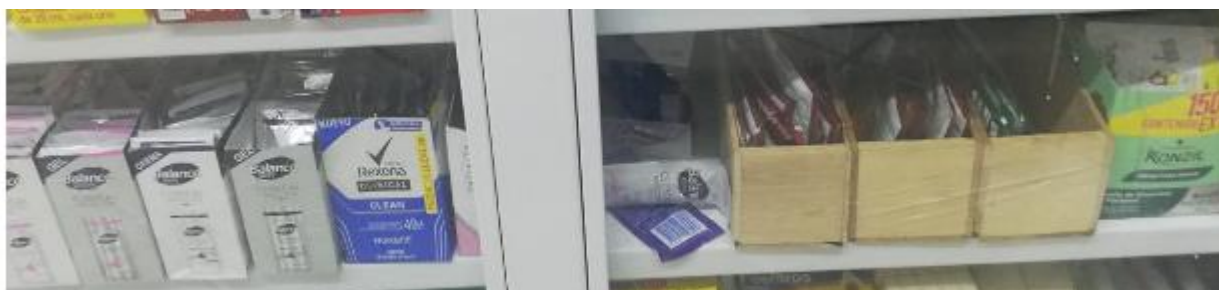


Ilustración 35. Exhibición desodorantes droguería 2

Terminada la prueba piloto se procedió a realizar entrevistas presenciales a las dos administradoras de los puntos de venta con el fin de conocer la opinión respecto al uso del App “Socio ejemplar” en su versión 2.0 y la iniciativa comercial que esta propone. (Ver videos compartidos mediante link en el anexo 2 y anexo 3)

Comunicación sincrónica

Se utilizó la herramienta de WhatsApp en donde se mantuvieron chats constantes con cada una de las administradoras de las droguerías con el fin de conocer el proceso y participación activa en las campañas mediante el uso del app

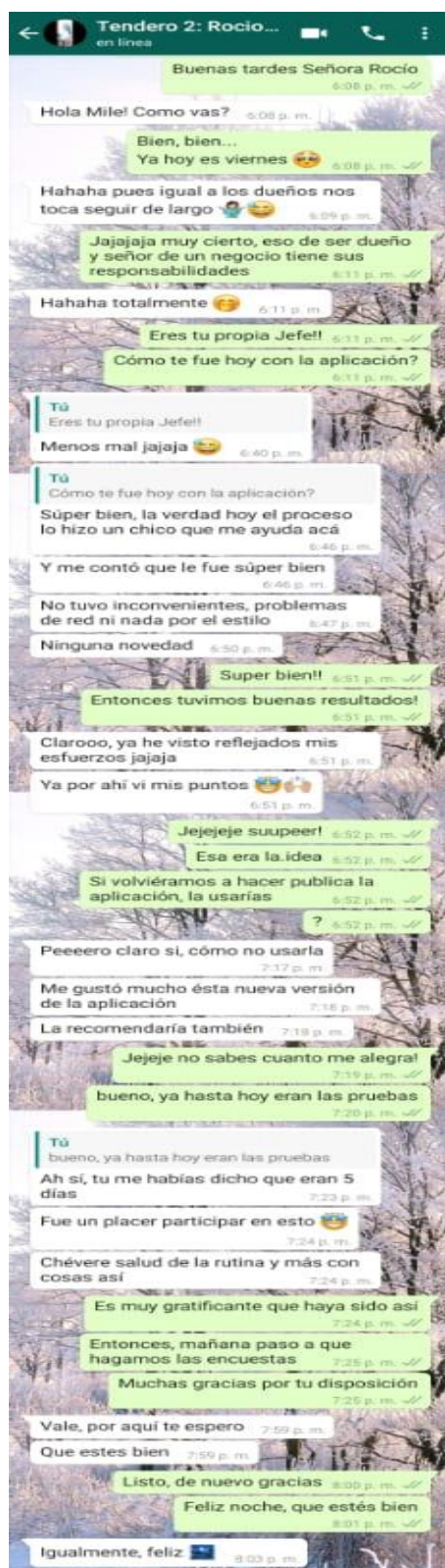


Ilustración 36. Chat 1 droguería 1

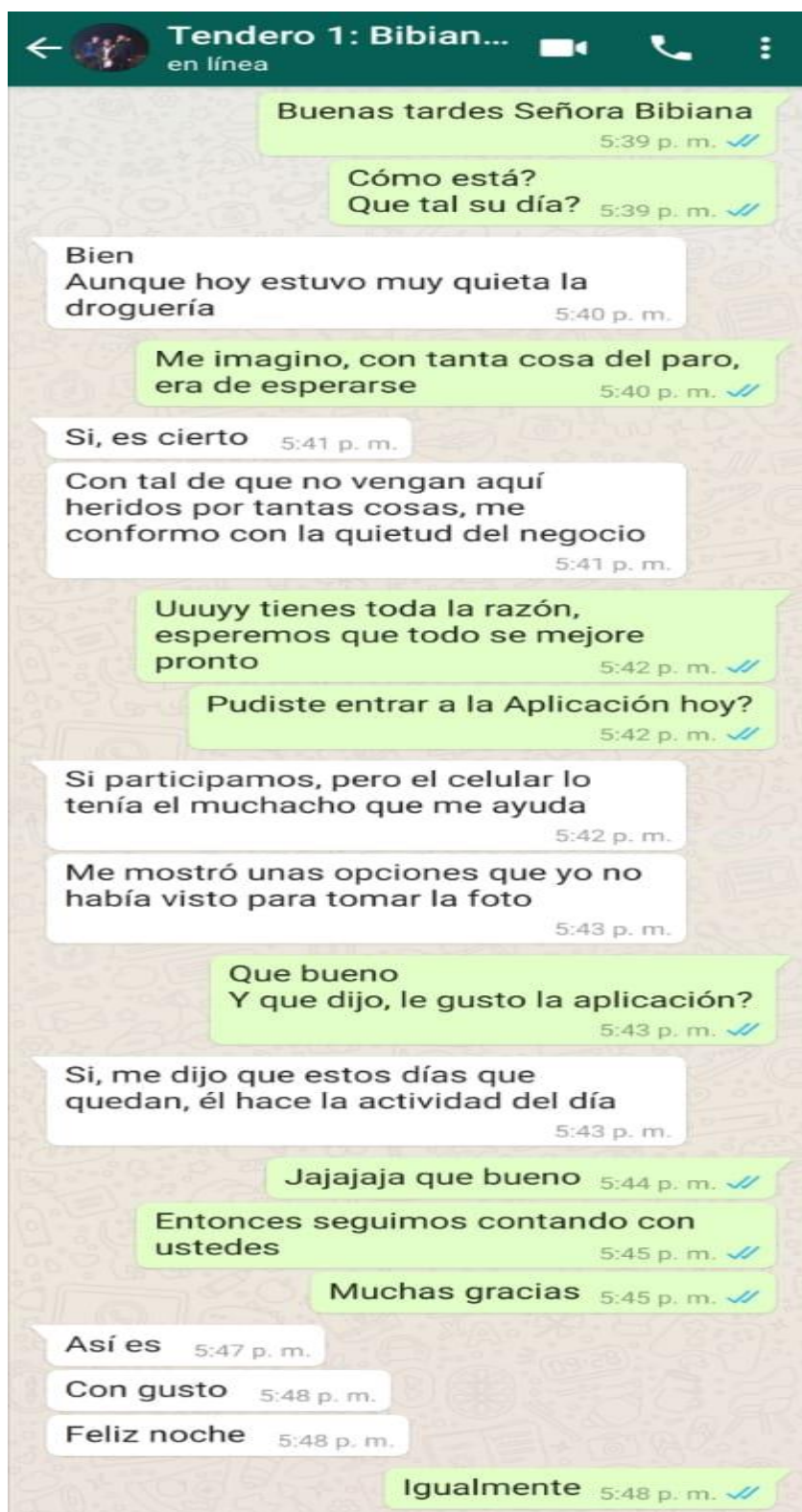


Ilustración 37. Chat 1 droguería 2

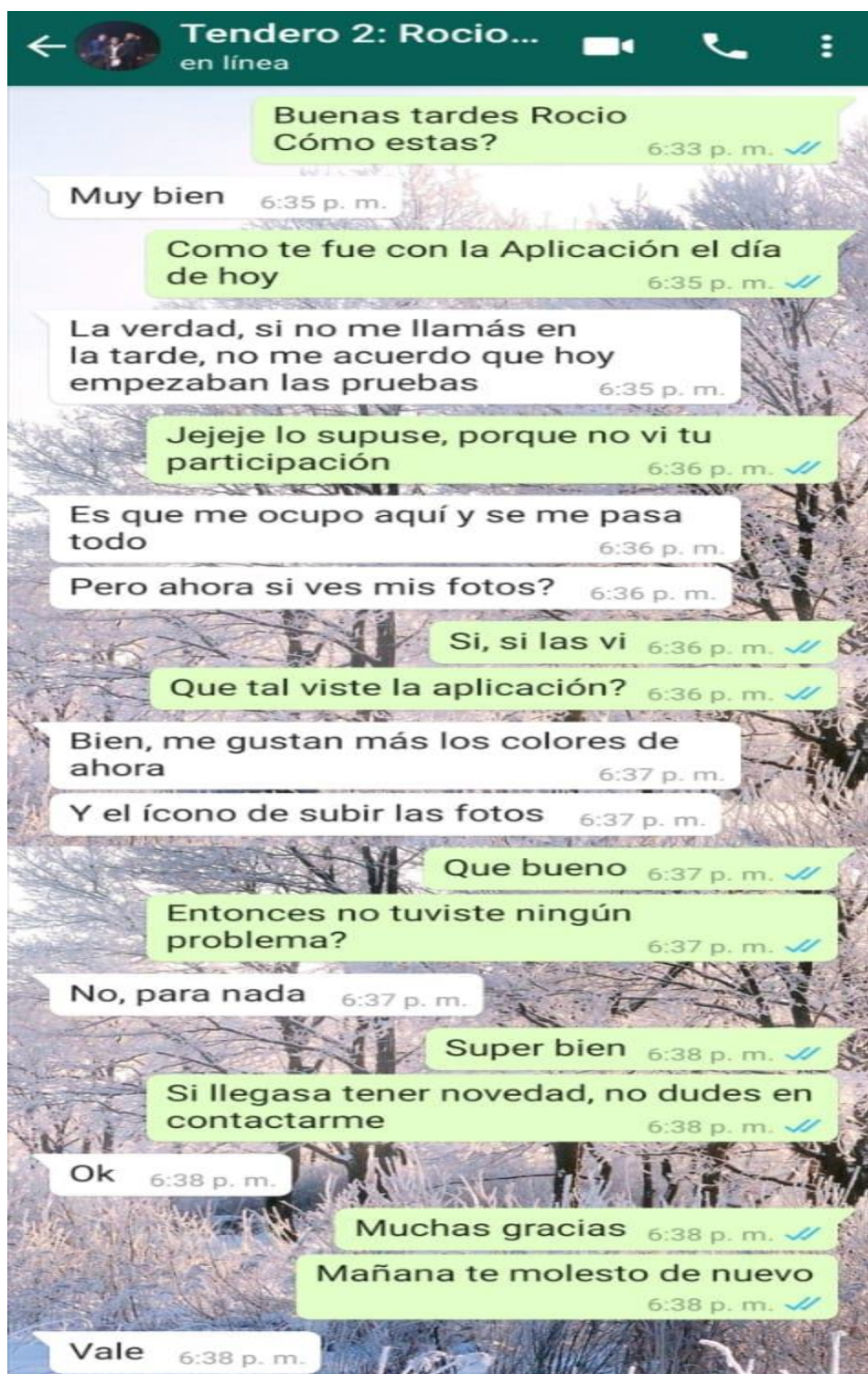


Ilustración 38. Chat 2 droguería 1



Ilustración 39. Chat 2 droguería 2

Se aplicó una encuestas (ver anexo 1) a cada una de las administradoras de los puntos de venta, con la metodología de pregunta abierta ya que esto nos permite conocer de manera cualitativa el desarrollo de la prueba piloto. Para este caso se transcribieron las preguntas y respuestas con el fin de mejorar la lectura y se comparten la digitalización de cada una de estas (Ver anexo 4 y anexo 5)

Respuestas encuesta droguería 1:

1. En un rango de 1 a 5 como califica la facilidad de uso de la aplicación, argumente el puntaje

Rta/: 5, tuve el tiempo necesario para poderme familiarizar con la aplicación y no presente inconvenientes en cuando al funcionamiento.

2. Considera usted que es atractiva visualmente

Rta/: Pienso que según la marca para la que vaya dirigida la aplicación debería cambiar los colores e imágenes, en este caso teniendo en cuenta que se usó una versión piloto esta perfecta para el objetivo.

3. ¿Por qué le parece importante el tema del uso del Beacon?

Rta/: Tengo entendido que el dispositivo funciona para que la foto únicamente se pueda tomar en un rango específico, lo cual es interesante porque si se aplica en un futuro para una mayor muestra esto va a evitar fraudes

4. Que le parece lo más interesante de la iniciativa comercial

Rta/: Con esta aplicación se pueden generar planes de incentivos para que los puntos de venta tengan exhibiciones impecables que a su vez permitan ganar premios y lograr un aumento en las ventas de los negocios. 64

5. Le realizaría alguna mejora a la aplicación, mencione cual y por qué:

Rta/: Creo que lo único que le cambiaria es que el tiempo de espera para saber si la foto es aprobada o rechaza sea más rápido, quizá de manera inmediata, para poder realizar los cambios a tiempo.

Respuestas encuesta droguería 2:

1. En un rango de 1 a 5 como califica la facilidad de uso de la aplicación, argumente el puntaje

Rta/: 4, la interfaz es sencilla y me permite entender las opciones, sin embargo, cuando la red está lenta o se cae debo repetir el ingreso de la información, no me guarda los datos de la exhibición que estoy reportando.

2. Considera usted que es atractiva visualmente

Rta/: Si, la nueva versión de la aplicación me parece visualmente amigable, los colores son llamativos y es fácil identificar las secciones

3. ¿Por qué le parece importante el tema del uso del Beacon?

Rta/: Hay personas que no son honestas y podrian hacer trampa en el reporte de sus exhibiciones, con los beacons se asegura que todos reportemos lo de nuestro negocio.

4. Que le parece lo más interesante de la iniciativa comercial

Rta/: Que cualquiera de los trabajadores del negocio puede interactuar en la aplicación y subir las fotos y los puntos de incentivos son cargados a mi cuenta.

5. Le realizaría alguna mejora a la aplicación, mencione cual y por qué:

65

Rta/: Que se guarden los datos de las exhibiciones que estoy subiendo incluso si se cae la red, es decir, que cuando ingrese nuevamente aparezca en el punto en que quedé.

Conclusiones prueba piloto

1. Fue importante realizar la prueba piloto con una muestra pequeña, ya que esto nos permitió estar pendientes del progreso realizando seguimientos diarios de la evolución y utilización de la app frente a usuario final.
2. La mejora realizada fue un cambio con un impacto muy positivo ya que es más amigable, los textos en mayor tamaño producen en los usuarios el ánimo de querer conocerla y saber cómo funciona.
3. El tipo de negocio al cual se desea dirigir el app tiene gran campo de acción ya que el app tiene la interacción suficiente y adecuad para realizar la aplicación.
4. La georreferenciación es una de las variables usadas en los últimos tiempos para la medición de indicadores de ventas, ya que permiten tener datos más exactos y cuantificados.
5. El limitar el funcionamiento del app para ser únicamente un apoyo en temas de exhibiciones fue la mejor opción, ya que evita la confusión y saturación de información no necesaria para el público al cual está dirigida.
6. La zona escogida para realizar la prueba piloto fue estratégica ya que nos permitió analizar el comportamiento comercial y la afluencia e impacto que generan las buenas exhibiciones al comprador.

- Alonso Bobes, A. R. (2014). Servicio logístico al cliente en empresas de servicios: procedimiento para su diseño. *Economía y Desarrollo*,.
- Andrade Yejas, D. A. (2016). Estrategias de marketing digital en la promoción de Marca Ciudad. *Revista Escuela de Administración de Negocios - Revista EAN*, 59-72. .
- Ellis, D. &. (2014). Smartphone Applications - Idea sourcing, and app development: Implications for firms. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 232-248.
- García, J. S. (2015). Desarrollo de las redes sociales como herramienta de marketing. Estado de la cuestión hasta 2015. *Anagramas Volumen 13*, N° 26, 179-196.
- González Campo, C. H. (2010). E-STAKEHOLDERS: UNA APLICACIÓN DE LA TEORÍA DE LOS STAKEHOLDER A LOS NEGOCIOS ELECTRÓNICOS. *Estudios Gerenciales*, 26(114), 39-57. Han, H. &. (2017).
- Han, Hui, & Trimi, Silvana. (2017). Social Commerce Design: A Framework and Application. *Journal of theoretical and applied electronic commerce research*, 12(3), 50-68.
- Jung Kim, S. J.-H. (2015). The Effects of Adopting and Using a Brand's Mobile Application on Customers' Subsequent Purchase Behavior. *Journal of Interactive Marketing* 31, 28 - 4.
- Leeflang, P. S., Verhoef, P. C., Dahlström, P., & Freundt, T. (2014). Challenges and solutions for marketing in a digital era. *European Management Journal* 32, 1 - 12.
- Li, B. &. (2014). Research on the developing trend and strategies for mobile marketing. 11th International Conference on Service Systems and Service Management , 1 - 4. .
- Martínez, O. &. (2012). El Mobile Marketing en Colombia. Su estado actual y proyección Año 2012. *Revista Escuela de Administración de Negocios - Revista EAN No 73*, 136-167.
- Mata, F. J. (2014). Web 2.0, Social Networks and E-commerce as Marketing Tools. *Journal of theoretical and applied electronic commerce research*, 9(1), 56-69. 29
- Pan, Y. (2010). Research on the innovation of marketing channels for IT enterprises in the background of E-commerce. 2010 Second International Conference on Communication Systems, Networks and Applications, 85 - 88. .
- Rodríguez-Carmona, L. M. (2011). CLAVES PARA VALORAR EL MARKETING MÓVIL. *Vivat Academia*, (117), 51-62.
- Zhongke, Z. (2010). The study on the application of marketing information system. 2010 2nd IEEE International Conference on Information Management and Engineering, 1 - 4. .

Zuñiga-Collazos, A. &-P. (2016). Impact of Image and Satisfaction on Marketing Innovation. *Journal of technology management & innovation*, 11(2), 70-75.

Anexo 1

Encuesta aplicada al finalizar la prueba piloto

**Encuesta de satisfacción de la
Aplicación Móvil Socio Ejemplar**

Nombre: _____

Edad: _____ Teléfono: _____

Nombre Droguería: _____

Dirección Droguería: _____

Por favor responda las siguientes preguntas según su experiencia usando el app Socio Ejemplar

1. En un rango de 1 a 5 como califica la facilidad de uso de la aplicación, argumente el puntaje

2. Considera usted que es atractiva visualmente

3. ¿Por qué le parece importante el tema del uso del Beacon?

4. Que le parece lo más interesante de la iniciativa comercial

5. Le realizaría alguna mejora a la aplicación, mencione cual y por qué:


Anexo 2

Link entrevista App Socio Ejemplar Rocio Barrera

<https://youtu.be/lrFCuVZKGAo>

Link entrevista App Socio Ejemplar Bibiana Lozano <https://youtu.be/d6NDeZcChXA>

Anexo 4




**Encuesta de satisfacción de la
Aplicación Móvil Socio Ejemplar**

Nombre: Rocio Barrera
Edad: 27 Teléfono: 3196751263
Nombre Droguería: Droguería 1
Dirección Droguería: Atacama

Por favor responda las siguientes preguntas según su experiencia usando el app Socio Ejemplar

- En un rango de 1 a 5 como califica la facilidad de uso de la aplicación, argumente el puntaje
Si fue el tiempo necesario para poderme familiarizar con la aplicación y no presente inconvenientes en cuanto al funcionamiento
- Considera usted que es atractiva visualmente
Pienso que según la marca para la que vaya dirigida la aplicación debería de cambiar los colores e imágenes, en este caso teniendo en cuenta que se usó para prueba piloto fue perfecta
- ¿Por qué le parece importante el tema del uso del Beacon?
Tengo entendido que el dispositivo funciona para que la foto únicamente se pueda tomar en un rango específico, lo cual es interesante porque si se aplica en un futuro para mayor muestra va a evitar fraudes
- Que le parece lo más interesante de la iniciativa comercial
Con esta aplicación se puede generar planes de incentivos para que los puntos de venta tengan exhibiciones impecables que permitan ganar premios y lograr un aumento en las ventas de los negocios
- Le realizaría alguna mejora a la aplicación, mencione cual y por qué:
Creo que lo único que le cambiaría es el tiempo de espera para saber si la foto es aprobada o rechazada sea más rápida, quizás de manera inmediata para poder realizar los cambios a tiempo



**Encuesta de satisfacción de la
Aplicación Móvil Socio Ejemplar**

Nombre: Bibiana Lozano
 Edad: 32 Teléfono: 3202292953
 Nombre Droguería: Droguería 2
 Dirección Droguería: Al Sección

Por favor responda las siguientes preguntas según su experiencia usando el app Socio Ejemplar

- En un rango de 1 a 5 como califica la facilidad de uso de la aplicación, argumente el puntaje
4, la interfaz es sencilla y me permite entender las opciones, sin embargo, cuando la red está lenta o se cae debo repetir el ingreso de la información, no guardan los datos de la exhibición.
- Considera usted que es atractiva visualmente
Sí, la nueva versión de la aplicación me parece visualmente amigable, los colores son llamativos y es fácil identificar las secciones.
- ¿Por qué le parece importante el tema del uso del Beacon?
Hay personas que no son honestas y podrían hacer trampa en el reporte de sus exhibiciones, con los beacons se asegura que todos reportemos lo de nuestro negocio.
- Que le parece lo más interesante de la iniciativa comercial
Que cualquiera de los trabajadores del negocio puede interactuar en la aplicación y subir las fotos y los puntos de incentivos son cargados a mi cuenta.
- Le realizaría alguna mejora a la aplicación, mencione cual y por qué:
Que se guarden los datos de las exhibiciones que estoy subiendo, incluso si se cae la red, es decir, que cuando ingrese nuevamente, aparezca en el punto en el que quede.

Link tutorial conexión App Socio Ejemplar con el dispositivo Beacon

<https://youtu.be/NIY3KgWjB6s>

Camila Angélica Torres Calderón de 27 años graduada en ingeniería de sistemas de la Universidad Libre sede Bogotá en noviembre de 2015, trabaja desde hace 5 años en la compañía Glükky S.A.S dedicada al diseño de plan de incentivos para la fuerza de ventas de grandes empresas soportadas en páginas web, ocupando el cargo de Coordinadora de proyectos donde desempeña funciones de liderar proyectos desde el levantamiento de requerimientos hasta la entrega final al cliente.

Milena Margarita Gonzalez Parra, Ingeniera Mecatrónica graduada en 2016 de la Universidad Piloto de Colombia, se ha desempeñado en la administración, desarrollo y gestión de proyectos de diferentes índoles que involucran desde industrias productivas hasta el sector financiero. Actualmente se desempeña como ingeniera de Software en una entidad bancaria y está encargada de la automatización de procesos legales y normativos para garantizar el adecuado cumplimiento a los requerimientos de los entes reguladores del país.